

**ÁREA TEMÁTICA:** Organização do terceiro setor

**APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NOS PROCESSOS DECISÓRIOS –  
ESTUDO DE CASO: DISPENSA COMO MODALIDADE DE LICITAÇÃO NA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**AUTOR**

**JULIO EDUARDO ORNELAS SILVA**

Universidade Federal de Santa Catarina

juliofinancas@gmail.com

**RESUMO**

Este artigo apresenta a tomada de decisão em processos licitatórios de uma organização pública, ressaltando a importância dos sistemas de informação para uma decisão mais eficiente. São apresentados para tanto aspectos que envolvem a importância da informação, o processamento das mesmas por meio de recursos tecnológicos, comumente chamados de sistemas de informação, conceituar a decisão e a importância do uso de sistemas de informação para dar suporte ao processo decisório, bem como conceitos superficiais das modalidades de licitação. Com base nesse estudo teórico, são apresentados análises verificando o uso de sistemas de informação nos processos licitatórios da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), focando a análise da modalidade de licitação dispensa. Como metodologia utilizou a pesquisa documental em relatórios de gestão da instituição, entrevista semi-estruturada e a análise direta do sistema pelo pesquisador. Parte dos resultados apontaram a necessidade de melhorias no sistema de informação a fim de flexibilizar a disponibilização de informações substanciais para que haja uma eficiente e eficaz melhoria nos processos decisórios.

**Palavras-Chave:** Sistema de Informação. Processo Decisório. Recursos públicos.

**ABSTRACT**

This paper presents the decision-making in the bidding process of a public organization, underscoring the importance of information systems for a more efficient decision. Are presented for both aspects involving the importance of information, processing it by means of technological resources, commonly referred to as information systems, conceptualizing the decision and the importance of using information systems to support decision-making process and conceptssurface of the procedures for bidding. Based on this theoretical study are presented verifying the analysis using information systems in the bidding process of the Federal University of Santa Catarina (UFSC), focusing on the mode of bidding waiver. As the documentary research methodology used in the institution's management reports, semi-structured interviews and direct analysis of the system by the researcher. Part of the results indicated the need for improvements in information system in order to ease the availability of substantial information that there may be an efficient and effective improvement in decision making.

**Keys-Words:** Information System. Decision Process. Public funds

## 1 Introdução

No estágio atual da sociedade, a informação passou a ser o bem de maior valor, mesmo que imensurável. Entretanto, aqueles que têm acesso devem saber filtrá-las e utilizá-las para alcançar seus objetivos. E o uso de tecnologias da informação fornece o suporte necessário para o processamento e uso das mesmas.

No acirrado mercado na qual as empresas estão inseridas o uso coerente das informações gera vantagens competitivas, auxiliando os gestores na solução de problemas tanto na estrutura interna quanto no ambiente externo. As organizações que melhor conhecem seus clientes e seus fornecedores estarão à frente e tenderão a ter sucesso na área ao qual abrange. Entretanto algumas variáveis podem prejudicar esse processo, como resistências a mudanças e esteriótipos.

O processo decisório é influenciado pela qualidade da informação e percepção do decisor. Mesmo existindo diversos modelos para a tomada de decisão, as variáveis interferem em todas, cabendo aos gestores tomarem decisões visando a adequação dos recursos a fim de alcançar os objetivos desejados. As decisões não estruturadas são os maiores desafios, visto que não são rotineiras e impactam sobremaneira os resultados desejados.

As instituições públicas devem estar inseridas nesse processo, existindo modelos exemplares ao redor do mundo. No Brasil a percepção da sociedade é da ineficiência e ineficácia do sistema público, seja na área da saúde, segurança ou educação. Realizando uma análise mais detalhada, percebe-se que o Executivo sozinho não consegue ser o agente de mudança capaz de tomar decisões positivas, sendo necessário a participação de cada agente do subsistema.

Situação encontrada nos órgãos públicos, as decisões não estruturadas são tomadas de maneira inadequada, sem a utilização de informações fundamentais ou recursos tecnológicos adequados, gerando além de ineficácia, o dispêndio de recursos financeiros além do necessário. Dessa forma, uma lei que beneficiaria a economia de recursos públicos, acaba beneficiando os gastos excessivos.

Com base nesse contexto é que serão trabalhadas no presente artigo a importância da informação, sistema de informação, processo decisório, licitação e demonstrado um estudo de caso na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) sobre como um bom sistema de informação pode auxiliar na tomada de decisões coerentes que reduzam os custos nos processos licitatórios.

## 2 Aspectos Teóricos

### 2.1 Informação e Sistemas de Informação

No mundo contemporâneo e principalmente no ambiente organizacional a variável informação é importante e decisiva para se obter vantagens, como citam Moritz e Fernandes (2006). Almeida (2005) esclarece que as organizações precisam de informações para que se estabeleça as diretrizes para seu funcionamento, servindo de subsídio para a tomada de decisões. O autor é bem enfático ao dizer que as organizações se diferenciam uma das outras não apenas pelo porte, área de atuação, estrutura ou localização, mas também pela forma como utilizam as informações. Pereira (1997) deixa claro que a informação não é tangível e nem pode ser mensurável, mas proporciona poder no mundo contemporâneo.

Existem organizações onde não há a obrigatoriedade do uso de informações, e talvez essa seja uma das explicações pela curta duração de inúmeras delas no país, pois como aponta Almeida (2005), geralmente seus proprietários não conhecem o mercado consumidor e os concorrentes. Esse fato leva a uma inadequação dos preços em relação aos processos, não

tendo a menor idéia da margem de lucro. Entretanto Pereira (1997) afirma que na atualidade há quantidades e disponibilidades suficientes de informações para quem precisa, estando o problema no decisor em não saber interpretá-las.

Conforme apresentado por Almeida (2005), informações são um conjunto de dados processados que tornam-se relevantes para a tomada de decisão, sendo que dados são os registros sistemáticos das ocorrências, objetos e pessoas. No momento em que as informações são lidas e assimiladas, induzindo as pessoas a agirem sobre uma realidade, chama-se então de conhecimento.

As informações auxiliam as organizações pois apóiam as decisões, agregam valor aos produtos e aos serviços, aumentam a sinergia nos esforços organizacionais bem como são fatores determinantes de comportamentos. Almeida (2005) classifica as informações como de uso interno ou externo, podendo ser obrigatórias ou não. Gomes, Gomes e Almeida (2006) estruturam as informações em institucional, intermediária e operacional, sendo que a primeira é voltada para a direção da empresa, a segunda voltada para o corpo gerencial e a terceira voltada para as chefias de setores e seções. Pereira (1997) explicita que informação que é processada no passado é memória, a que se processa no presente é diagnóstico e a que se processará no futuro é prognóstico.

Almeida (2005, p. 03) conceitua sistema como um “[...] conjunto de partes interagentes e interdependentes, que formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função.” Dessa forma as partes menores de um sistema são chamadas de subsistemas, e um sistema maior que envolve outro é chamado de supersistema. O sistema de informação pode ser considerado portanto como um subsistema do sistema empresa, composto de subsistemas de informações que são interdependentes.

Considerando que a base para a tomada de decisão é a disponibilização de informações úteis ao processo, os sistemas de informações são de extrema utilidade pois conforme Gomes, Gomes e Almeida (2006), integram as informações que a empresa deve possuir em rede de computadores, permitindo acesso aos dados mais recentes a qualquer momento. Pereira (1997) fundamenta que é essencial a disseminação, monitoração e controle das informações no meio organizacional, sendo que a tecnologia da informação surgiu da necessidade de ser estabelecidas estratégias e instrumentos de captação, organização, interpretação e uso das informações, utilizando para tanto recursos tecnológicos. Essas informações, conforme o autor, devem estar disponíveis, compatíveis, seguras, eficazes e viáveis.

Pereira (1997) conceitua que sistemas de informação são mecanismos de apoio à gestão, tendo sido desenvolvidos por meio da tecnologia da informação e com suporte da informática a fim de conduzir as informações visando facilitar, agilizar e otimizar o processo decisório. Os sistemas de informações podem englobar diversos subsistemas, na qual Gomes, Gomes e Almeida (2006) apresentam o Sistema de Apoio à Decisão (SAD), utilizado quase sempre para a solução de problemas complexos e menos estruturados, pois tenta conciliar modelos e técnicas analíticas. O SAD busca melhorar a eficácia e produtividade dos gerentes e profissionais, sendo sistemas interativos e voltados para indivíduos com pouca experiência em computação.

Outro modelo apresentado por Gomes, Gomes e Almeida (2006) é o Sistema de Informação Gerencial (SIG), que gera relatórios e montagem de gráficos permitindo aos executivos selecionar e resumir os dados necessários para o entendimento do problema.

Almeida (2005) não difere muito dos autores acima, apresentando a classificação da ilustração 1. Demonstra que o SAE supre a presidência com todos os dados da empresa consolidados e com flexibilidade de apresentação, incluindo também os dados do ambiente externo, como sobre os clientes, fornecedores e concorrentes, auxiliando na definição das estratégias básicas visando atingir os objetivos e metas da organização. O SIG propicia

recursos para o acompanhamento de atividades específicas sob a supervisão dos gerentes de cada área e o SPT é a base operacional, onde são registrados todos os dados para o processamento e análise que subsidiarão os níveis superiores. Deve-se deixar claro que este é apenas um modelo apresentado, existindo outros mais desenvolvidos e de acordo com as necessidades de cada empresa.

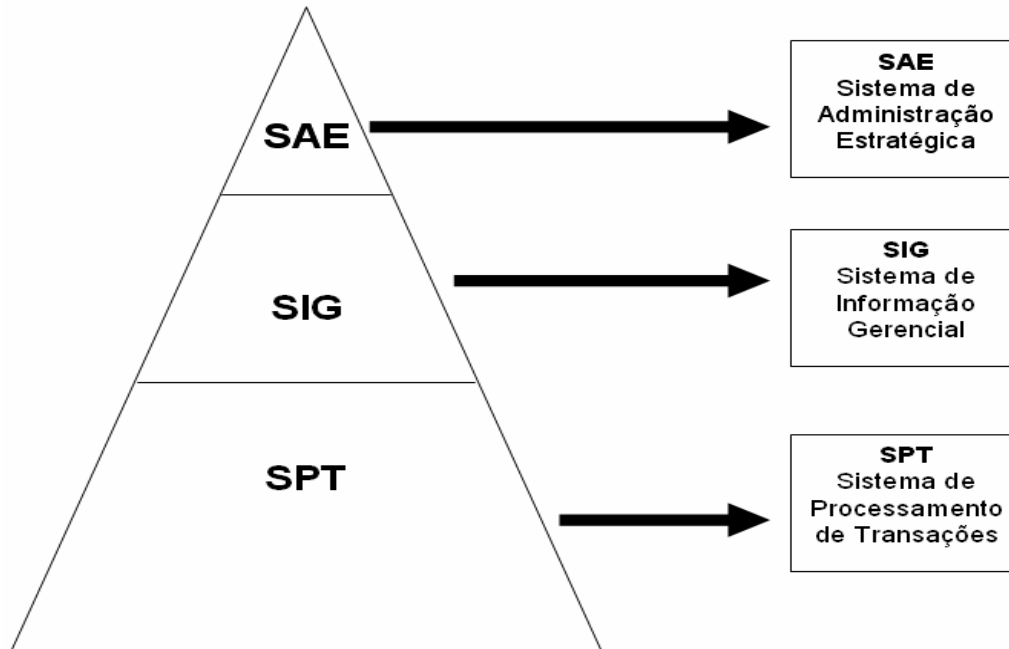


Ilustração 1: Classificação dos sistemas de informação por nível hierárquico. Fonte: Almeida (2005). Modificado.

Pereira (1997) também apresenta algumas classificações de sistemas de informação, mas de maneira superficial e não distanciando das apresentadas pelos outros autores.

## 2.2 Decisão e Processo Decisório

É consenso entre Gomes, Gomes e Almeida (2006), Moritz e Fernandes (2006), Bazerman (2005) e Pereira (1997) que decisão surge sempre na ocorrência de um problema e resume-se como a escolha por parte de quem vai decidir da melhor alternativa entre as possíveis. E para essa escolha é fundamental que o decisor tenha acesso a todas as informações relacionadas ao problema e à decisão a ser tomada, sempre considerando os objetivos desejados.

Gomes, Gomes e Almeida (2006) acreditam que as decisões podem ser tomadas utilizando-se parâmetros quantitativos ou qualitativos, sendo que o primeiro é de fácil mensuração e o qualitativo de difícil mensuração. Os autores citam três atores que participam do processo decisório, sendo o decisor, o facilitador e o analista. Apresentam também os elementos comuns a toda decisão sugerido por Chiavenato, sendo o decisor, os objetivos, as preferências, a estratégia, a situação e o resultado.

Analisar alternativas e seus desdobramentos nas empresas pode ser considerado uma das tarefas mais desafiadoras para quem tomará uma decisão, pois essa análise é realizada em diversas condições na qual surgem as incertezas dos resultados levando as empresas a correrem um risco sem volta. Pereira (1997) acredita que a decisão envolve valores e critérios do decisor, além de ser influenciada pela motivação, cultura, perdas, angústias e frustrações.

A incerteza muitas vezes aparece por não existirem informações suficientes e claras para quem vai tomar decisões, pois conforme Moritz e Fernandes (2006) para se ter as informações necessárias deve-se às vezes conhecer profundamente o mercado, os concorrentes e as capacidades da empresa. Gomes, Gomes e Almeida (2006) assumem que uma decisão pode ser tomada nas condições apresentadas a seguir:

- condições de certeza: a decisão é tomada com o pleno conhecimento de todos os estados da natureza do processo decisório;
- condições de risco: a decisão é tomada sem se conhecer as probabilidades associadas a cada um dos estados da natureza do processo decisório;
- condições de incerteza ou de ignorância: a decisão é tomada sem que se obtenha todas as informações e dados sobre a natureza do processo decisório;
- condições de competição ou de conflito: há a presença de competidores nas estratégias e estados da natureza do processo decisório.

Bazerman (2005) considera que é uma reação comum evitar as incertezas, na qual tomadores de decisão tentam encontrar certezas em um mundo incerto e que percepções de risco muitas vezes são falhas, resultando no mau direcionamento dos esforços. Pereira (1997) apresenta alguns fatores que podem modificar o fluxo do processo de percepção do ser humano para a tomada de decisão. Dentre eles, destacam-se os esteriótipos perceptivos, quando uma pessoa se familiariza com algo que faz parte da rotina, criando-se esteriótipos. Outro fator é o contexto perceptivo, que pode ser exemplificado quando uma pessoa passa a observar, após um aviso, que quase todas as mulheres andam de bolsa, o que antes ele não observava.

Pereira (1997) apresenta ainda o fator das necessidades existenciais humanas, trabalhando a pirâmide de Maslow.

Bazerman (2005) demonstra que não existe um único modelo para o processo decisório, cabendo cada gestor utilizar o mais conveniente para cada situação. O autor apresenta dois modelos, sendo o primeiro de seis etapas para a tomada de decisão racional, conforme se segue:

1. definir o problema: o problema deve ser bem especificado, devendo ter o completo entendimento do mesmo para que se não resolva o problema errado. O objetivo desse processo é resolver o problema de forma definitiva, e não apenas temporariamente;
2. identificar os critérios: deve ser considerado todos os critérios a serem considerados, pois normalmente deve ser alcançado mais de um objetivo;
3. ponderar os critérios: cada critério considerado possui sua importância, e deve-se atribuir valor relativo a cada um;
4. gerar alternativas: nesta etapa deve-se identificar os possíveis cursos de ações que podem existir;
5. classificar cada alternativa segundo cada critério: deve ser mensurado que alternativas satisfaz os critérios considerados, analisando as possíveis conseqüências de cada escolha;

6. identificar a solução ótima: deve-se identificar qual é a melhor decisão de acordo com os critérios e as alternativas listadas, considerando o peso de cada uma.

O segundo modelo apresentado por Bazerman (2005) possui oito fases, sendo: (1) trabalhar o problema certo; (2) especificar objetivos; (3) criar alternativas imaginativas; (4) entender as conseqüências; (5) lutar por todas as suas trocas; (6) esclarecer suas incertezas; (7) pensar muito sobre sua tolerância ao risco e por fim (8) considerar decisões interligadas.

Gomes, Gomes e Almeida (2006) apresentam alguns modelos do processo decisório descrito por outros autores, como por exemplo o apresentado por Auren Urís: (1) análise e identificação da situação e do problema; (2) desenvolvimento de alternativas; (3) comparação entre alternativas; (4) classificação dos riscos de cada alternativa; (5) escolha da melhor alternativa e (6) execução e avaliação. Percebe-se que os modelos são semelhantes.

Conforme Moritz e Fernandes (2006), o pensamento linear é uma abordagem simplista para a solução de problemas, visto que é discreto, singular e único, existindo apenas uma solução. No entanto esta não é a maneira mais eficaz de tratar os problemas ao considerar a natureza incerta dos negócios e cujas empresas contemporâneas são mais complexas. É o pensamento sistêmico o mais aconselhável para o atual mundo contemporâneo, pois considera que os problemas são relacionados a todos os aspectos da organização.

Moritz e Fernandes (2006) classificam as tomadas de decisão em tipos, estilos e níveis. Quanto aos níveis, os autores consideram os níveis estratégicos, táticos e operacionais de tomada de decisões conforme a ilustração 2. As decisões estratégicas são tomadas pela cúpula das organizações, determinando os objetivos da empresa como um todo, bem como seus propósitos e direção. É caracterizada como função da alta administração por esta conhecer o quadro geral de todos os elementos do negócio, possuindo a capacidade de integrá-los como um todo.



Ilustração 2: Níveis de Tomadas de Decisão. Fonte: Moritz e Fernandes (2006). Modificado

As decisões táticas, ou comumente chamadas de decisões administrativas, são tomadas em um nível abaixo das decisões estratégicas, sendo responsabilidade das gerências intermediárias, como os gerentes de divisão ou de departamentos. Decisões táticas são mais específicas que as estratégicas, além de mais concretas pois são mais voltadas para a ação. Por fim os autores citam a decisão operacional, tomadas um nível abaixo das decisões táticas, e determinam a maneira como as operações diárias devem ser conduzidas (MORITZ; FERNANDES, 2006).

Os estilos de tomada de decisão abordados por Moritz e Fernandes (2006) são relacionados aos comportamentos das pessoas. Dessa forma existem os indivíduos avessos aos problemas, os solucionadores de problemas e os previsores de problemas. No primeiro caso o indivíduo procura preservar o status quo da situação e evita mudanças, buscando minimizar conflitos ou simplesmente ignorá-los. É ideal em ambientes com poucas necessidades de mudanças. Já o indivíduo solucionador de problemas é o estilo mais comum, na qual procura-se confrontar e solucionar os problemas no curso normal das atividades. A melhor opção apresenta-se no previsor de problemas, pois este busca ativamente antecipar os problemas e solucioná-los antes que se gere uma dificuldade. Pereira (1997) acredita que o decisor deva ser criativo para identificar alternativas em ambientes mutantes.

### 2.3 Racionalidade na Decisão e Tipos de Decisão

Pereira (1997) demonstra que na concepção mecanicista do mundo o homem é fruto da racionalidade e toma decisões racionais, pois vive no mundo da metodologia científica. E sendo científico, só o homem consegue realizar escolhas e fazer um processo decisório com abordagem científica e processo lógico.

O modelo Racional de Decisão, conforme Moritz e Fernandes (2006) valoriza as alternativas meio para se atingir os fins na estrutura organizacional, presumindo que apenas a descoberta de um problema faz surgir a decisão, que é tomada de acordo com um conjunto de informações cuja análise resultará na identificação de opções para o alcance dos objetivos organizacionais. Existem certas características do modelo da racionalidade limitada que a identifica, como:

- não existem decisões ótimas, apenas satisfatórias;
- há limitações do ser humano em ter acesso e processar todas as opções;
- a otimização das decisões é uma ficção;
- é impossível obter todas as informações devido a problemas de tempo e custo;
- vários fatores influenciam o conteúdo das decisões, como pressões afetivas, culturais e jogos de poder.

Essas características assemelham às apresentadas por Pereira (1997), sendo que este apresenta a conclusão de Simon: a racionalidade depende e é limitada pelo contexto.

As decisões gerenciais podem ser classificadas por dois tipos, conforme apresentam Moritz e Fernandes (2006), sendo as programadas ou estruturadas, e as não programadas ou não estruturadas. As decisões programadas, de acordo com os autores, são as relacionadas aos problemas repetitivos, que são bem compreendidos e rotineiros, e cujas decisões são semelhantes. Esses tipos de decisões podem ser tomadas com processos lógicos e bem

definidos, existindo atualmente sistemas de informação que auxiliam nesse processo. Normalmente ocorre em decisões sob condições de certeza.

Ao contrário, as decisões não programadas apresentado por Moritz e Fernandes (2006) relacionam-se aos problemas não bem compreendidos, que carecem de estruturação, possuem singularidades e que ocorrem raramente. Esse tipo de decisão conta muito com a habilidade dos gerentes em tomar decisões e são as que normalmente afetam e mudam a empresa de maneira relevante. Gomes, Gomes e Almeida (2006) citam que para esses casos não existem processos lógicos e bem definidos para a busca de resultados, devido ao caráter não quantificável e cuja resolução depende da intuição humana. Seguindo o raciocínio de Pereira (1997), a intuição ganha destaque na atualidade devido a incapacidade de analisar e processar todas as alternativas bem como suas conseqüências.

Gomes, Gomes e Almeida (2006) ao contrário de Moritz e Fernandes (2006) apresentam ainda um terceiro tipo de decisão, chamada de semi-estruturada, na qual são utilizados modelos matemáticos para o problema analisado.

## 2.4 Modalidades de Licitação

Conforme estabelecido pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1989 (BRASIL, 1989), qualquer assunto que envolva questões públicas deve estar prescrito na legislação, através de leis, decretos, portarias entre outros. A aquisição de bens e serviços não poderia estar de fora, tendo sido estabelecido a lei de licitações número 8.666 de 21 de junho de 1993 (BRASIL, 1993).

A lei 8.666 de 1993 estabeleceu 5 modalidades de licitação no artigo 22, sendo a concorrência, a tomada de preços, o convite, o concurso e o leilão. A concorrência é destinada a qualquer interessado que comprovar possuir os requisitos mínimos de qualificação exigida no edital. A tomada de preços destina-se a interessados cadastrados ou que atendam a todas as condições exigidas para o cadastramento observada a necessária qualificação (BRASIL, 1993).

O convite, pela lei 8.666 de 1993, destina-se aos interessados do ramo pertinente ao objeto do contrato, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 pelo órgão público. O concurso destina-se a quaisquer interessados para a escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração dos vencedores. Por fim, o leilão destina-se a qualquer interessado para a venda de bens móveis não mais utilizados pelo órgão público ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para alienação de bens imóveis, para quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao avaliado (BRASIL, 1993).

O artigo 23 da lei 8.666 de 1993 estabelece os limites de valores a serem adotados em cada modalidade, sendo:

| Modalidades      | Obras e Serviços de Engenharia | Obras e Serviços sem engenharia |
|------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Convite          | Até R\$150.000,00              | Até R\$80.000,00                |
| Tomada de preços | Até R\$1.500.000,00            | Até R\$650.000,00               |
| Concorrência     | Acima R\$1.500.000,00          | Acima de R\$650.000,00          |

**Tabela 1 – Limite de Valores para cada modalidade**

Fonte: Lei 8.666/1993 (BRASIL, 1993)

O artigo 24 da lei 8.666 de 1993 explicita as dispensas, na qual não é necessário passar por nenhuma das modalidades acima, desde que obedecidos alguns critérios, como as obras e serviços não ultrapassem o valor de 10% da modalidade de convite da tabela 1 (R\$8.000),



ou em caso de guerras, grave perturbação da ordem, em casos de emergência ou calamidade pública. A mesma não poderá ocorrer com frequência. Além da dispensa, a lei institui a inexigibilidade, sendo criteriosa na questão, podendo ser realizada por exemplo quando há apenas um fornecedor, como é o caso da energia e saneamento (BRASIL, 1993).

O legislativo por meio da lei 10.520 de 17 de julho de 2002 (BRASIL, 2002) estabeleceu uma nova modalidade de licitação, chamada de pregão, destinada a aquisição de bens e serviços comuns e o executivo por meio do decreto 5.450 de 31 de maio de 2005 (BRASIL, 2005) regulamentou o pregão na forma eletrônica, visando melhor agilidade, eficiência e eficácia no processo licitatório, além de gerar economias.

### **3 Aspectos Metodológicos**

O presente artigo foi realizado com técnicas de levantamento de dados de fontes primárias e secundárias, conforme descrito abaixo:

Como fonte primária, foi preparado um roteiro de perguntas direcionado a um funcionário da Pró-Reitoria de Infra-Estrutura, que possui experiência prática nos processos licitatórios da UFSC. O roteiro foi semi-estruturado, permitindo flexibilidade na qual houve apontamentos de sugestões que foram adicionados ao presente artigo.

Outra fonte primária foi a pesquisa no próprio sistema de informação onde são registrados os empenhos e pagamentos efetuados. O acesso ao sistema foi disponibilizado por um dos integrantes da equipe do artigo que trabalha com o mesmo. O estudo restringiu-se apenas a um setor da UFSC, bem como às informações de empenho geradas pela modalidade de dispensa.

Como fontes secundárias foram utilizados dois relatórios de gestão da UFSC, anos 2007 e 2008 disponibilizados no endereço eletrônico da instituição. Outras fontes secundárias foram endereços eletrônicos que descrevem a história da instituição, bem como livros sobre os assuntos abordados.

### **4 Estudo de Caso e Interpretação dos Resultados**

O estudo de caso do presente artigo será na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na qual será abordado como um sistema de informação pode auxiliar nas decisões.

#### **4.1 Apresentação da UFSC e sua importância social**

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) localiza-se na cidade de Florianópolis sendo a única instituição federal de ensino superior no Estado de Santa Catarina. Nasceu em 18 de dezembro de 1960 com a lei 3.849 pelo então presidente do Brasil Juscelino Kubitschek. Mas foi apenas em 1962 que ocorreu a implantação oficial. Na realidade, a lei integrou 8 faculdades que existiam à época em uma administração central, contando inicialmente com 847 alunos e 49 docentes (UFSC, 2008).

Após 49 anos de história, a UFSC se tornou uma das principais universidades da América Latina. Com dados de 2009, as quantidades de vagas oferecidas pelo vestibular para a graduação com entrada em 2009 foram de 4.581 (UFSC, 2009). Há uma oferta de 65 cursos de graduação e 98 na pós-graduação, sendo 54 para cursos de mestrado acadêmico, 6 para mestrados profissionalizantes e 38 cursos de doutorado. Esses cursos estão localizados em onze centros de ensino, possuindo ainda outras nove pró-reitorias e secretarias. Estão matriculados 37.502 alunos, assim distribuídos: 20.220 (53,92%) na graduação presencial, 5.517 (14,71%) na graduação à distância, 8.573 (22,86%) na pós-graduação, 2.916 (7,77%) no ensino básico e 276 (0,74%) no ensino pré-escolar. Pertencem ao quadro da UFSC um

total de 4.485 servidores, sendo 2.853 (63,61%) técnicos administrativos e 1.632 docentes (36,39%). Portanto circulam pela UFSC aproximadamente 40.000 pessoas, quantidade superior a muitas cidades brasileiras (UFSC, 2008).

A UFSC é rica no universo ao qual abrange. Com dados de 2007, possui uma biblioteca universitária com 649.530 livros catalogados, 341.000 periódicos e 11.419 periódicos eletrônicos acessíveis a toda a comunidade. Fornece 3.500 refeições diárias no almoço, atendendo alunos, servidores e comunidade em geral. Possui um hospital universitário, único totalmente público no Estado e que realiza 64.781 atendimentos de emergência, 152.172 atendimentos ambulatoriais, 3.017 procedimentos cirúrgicos e 8.867 internações clínicas, sendo o único recurso para a população de algumas cidades do Estado de Santa Catarina. Além disso a UFSC, através do centro de ciências da saúde realiza 65.000 atendimentos nas clínicas odontológicas, realizando 130.000 tratamentos. Por fim, a produção científica é riquíssima: possui 2.023 artigos publicados, sendo 1.015 (50,17%) no exterior e 1.008 (49,83%) no país, além de 124 livros publicados por docentes e 2.665 trabalhos publicados em anais de congresso nacionais (UFSC, 2008).

Com atuações que impactam a sociedade de maneira geral, a UFSC aumentou a quantidade de vagas presenciais oferecidas nas mais diversas áreas, como as artes. Oferece o cursinho pré-vestibular aos jovens que almejam se matricular como graduandos, auxilia cerca de 9.000 estudantes com bolsas e contribui com a alfabetização no Pronera. A UFSC se faz presente em 16 cidades do interior do Estado, auxiliando o aprimoramento de professores da educação básica através do Ensino à Distância. Possui campi que atendem ao ensino técnico, agrícola e rural, através dos Colégios de Araquari, Camboriú e fazenda da Ressacada. Pretende abrir três novas instalações em Araranguá, Curitibanos e Joinville. Desenvolve também o ensino infantil, através do Núcleo de Desenvolvimento Infantil e o ensino básico através do Colégio de Aplicação (UFSC, 2007).

A UFSC também se faz presente no mercado privado ao manter projetos e parcerias com grandes empresas como a Embraer, Fiat, Mercedes Bens, Renault e Sadia, além de contribuir com consultorias participando de programas da NASA (UFSC, 2007).

Diante a tantos números e exemplos, fica exemplificado que a Universidade Federal de Santa Catarina participa e interfere positivamente no desenvolvimento e transformação social, econômica, política e cultural do Estado de Santa Catarina e do Brasil.

#### 4.2 Os Recursos da UFSC: a problemática

Com dados apresentados pelo relatório de gestão 2007 da UFSC, as fontes de recursos e destinações dos mesmos encontram-se na tabela 2 e 3 a seguir:

| Ano  | Recursos do Tesouro | Recursos Próprios | Total              |
|------|---------------------|-------------------|--------------------|
| 2007 | R\$ 567.378.003,54  | R\$ 10.812.461,28 | R\$ 578.190.464,82 |

**Tabela 2 - Fontes de Recursos da UFSC em 2007**

Fonte: Relatório de Gestão 2007 (UFSC, 2007)

| Ano  | Pessoal            | Outras Despesas Correntes | Investimentos     | Total              |
|------|--------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| 2007 | R\$ 470.072.895,00 | R\$ 141.377.301,80        | R\$ 21.566.842,13 | R\$ 633.017.038,93 |

**Tabela 3 - Destinações dos Recursos da UFSC em 2007**

Fonte: Relatório de Gestão 2007 (UFSC, 2007)

Nota-se que a UFSC é responsável por mais de meio milhão de reais, a serem utilizados nos mais diversos setores para atender a uma demanda de aproximadamente

quarenta mil pessoas. Observa-se que as despesas com pessoal chegam a representar aproximadamente 75% das destinações, restando apenas 25% em despesas com manutenção e investimentos. Mesmo assim a UFSC necessita mais recursos, visto que as destinações foram maiores que as fontes.

Partindo do princípio que é difícil conseguir liberação de mais recursos do executivo, cabe à administração da UFSC gerir os recursos adequadamente, economizando em alguns setores para transferir os recursos aos locais com maiores necessidades.

### 4.3 Sistemas de Informação na UFSC

Com dados do relatório de gestão 2008 da UFSC (UFSC, 2008), foi dado um novo foco ao planejamento da instituição para a aquisição de soluções de hardware e software, destinados a melhorar a infra-estrutura de apoio computacional de uso comum. Dentre os investimentos consta o armazenamento de informações, no qual sofreu uma ampliação e modernização, permitindo um número maior de conexão de servidores.

O relatório de gestão 2008 da UFSC (UFSC, 2008) apresenta também os diversos sistemas de informações criados, totalizando em setenta e dois, sendo que aproximadamente 95% são voltados ao suporte administrativo do ensino, pesquisa e extensão. Apenas três sistemas (aproximadamente 5%) principais são voltados à administração dos principais recursos, sendo:

- Sistema de Administração de Recursos Financeiros e Orçamentários (SARF): possui como finalidade o controle orçamentário e financeiro;
- Sistema de Administração de Materiais, Cotas e Serviços (MATL): possui como finalidade a administração de materiais, passagens, diárias, hospedagens, alimentações, viagens de estudos e demais serviços administrativos das unidades;
- Sistema de Administração de Patrimônio (ADPT): possui como finalidade o cadastramento de bens patrimoniais da UFSC, controle e definição da responsabilidade de cada um dos bens.

Trabalhando com os recursos em apenas três sistemas, demonstra a centralização das decisões.

### 4.4 A prática das licitações e o uso de relatórios

Por meio do relatório de gestão 2007 da UFSC (UFSC, 2007), é verificado que as destinações para a aquisição de bens e serviços, obedecendo a legislação da licitação, apresentaram os resultados demonstrados na tabela 4:

| <b>Tabela 4 - Processos Licitatórios UFSC 2007</b> |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
| <b>Modalidade</b>                                  | <b>Valor</b>      | <b>% do total</b> |
| Dispensa   | R\$ 69.851.866,62 | 54,25             |
| Pregão   | R\$ 29.552.904,39 | 22,95             |
| Inexigível   | R\$ 13.509.613,74 | 10,49             |
| Concorrência                                       | R\$ 9.239.454,98  | 7,18              |
| Tomada de Preços                                   | R\$ 5.620.213,51  | 4,36              |

|  |                    |        |
|--|--------------------|--------|
| Outros   | R\$ 993.080,40     | 0,77   |
| Total  | R\$ 128.767.133,64 | 100,00 |
| Fonte: Relatório de Gestão 2007 da UFSC (UFSC, 2007) |                    |        |

Verifica-se que os processos licitatórios representam aproximadamente 21% das destinações da UFSC, sendo representativo a modalidade de dispensa. Conforme justificativas apresentadas no próprio relatório para essas dispensas, encontram-se gastos referentes ao Hospital Universitário, convênios de pesquisas, ensino a distância e cursos de especialização.

Por meio de entrevista com funcionário da Pró-Reitoria de Infra-Estrutura, órgão responsável pelas licitações, pode estar ocorrendo que cada centro de ensino, que possui sua verba descentralizada, solicitar cartuchos de tinta para impressoras por exemplo, ou comprar computadores sem passar por licitação, pois não ultrapassa o valor máximo estabelecido pela legislação. No entanto, se for estendido essa situação a outras vinte unidades, incluso centros de ensino, pró-reitorias e secretarias, gera-se uma grande quantidade de dispensas e de valores vultuosos. Poder ser considerado também outras subunidades, como departamentos e divisões, elevando ainda mais os números. Entretanto os pedidos normalmente são centralizados na pró-reitoria, mas nem sempre.

Pela experiência do funcionário, por dispensa esses computadores custariam em média R\$1.500,00 cada. Porém se passasse por licitação junto com todas as outras necessidades de cada centro, cada computador poderia custar em média R\$900,00, economizando-se cerca de R\$600,00 devido ao poder de barganha na compra de várias unidades. Se for considerado outros equipamentos e serviços, chegar-se-ia aos valores de dispensa apresentados na tabela 3.

Além da entrevista, foi analisado também um sistema utilizado pela Pró-Reitoria de Infra-Estrutura (PROINFRA), o MATL, que realiza solicitações de empenhos e pagamentos. Acessando o sistema verifica-se a possibilidade de filtragem das informações financeiras, como por exemplo analisar o montante empenhado pela PROINFRA na modalidade de dispensa no exercício de 2007, totalizando R\$58.414.421,19.

No entanto o relatório gerado fornece poucas informações, como a unidade gestora, no caso PROINFRA, informações técnicas financeiras, como número do SIAFI, a data, o valor, o fornecedor e a natureza da despesa, de acordo com o plano de contas disposto na legislação. Filtrando para a natureza 339039, verifica-se o montante de R\$43.081.386,52, ou aproximadamente 74% do valor empenhado por dispensa na PROINFRA. Essa natureza, como o próprio sistema aponta, refere-se a serviços de terceiros executados por pessoa jurídica, como telefonia, energia, água, passagens, limpeza, manutenção entre outros. O relatório permite também classificar por ordem de nome do fornecedor, ou pela natureza, valor e data.

Entretanto, o relatório não possui flexibilidade, pois para se pesquisar informações mais detalhadas, deve ser aberto solicitação por solicitação, o que na prática para mais de 100 solicitações de empenho torna-se trabalhoso e passível a erro. Falta no sistema relatórios gerenciais do tipo SAE ou SIG, que processe um grande volume de dados e informações de toda a UFSC ou unidade, além de permitir a flexibilização das informações, como apontar quantos computadores foram comprados no mês desejado, preço unitário, por qual unidade bem como a frequência das solicitações. Informações adicionais poderiam ser incrementadas, como o tempo de espera do pedido à chegada do produto. Seria interessante também possibilitar selecionar no relatório determinados fornecedores e preços praticados para realizar comparações.

Acredita-se que com relatórios apresentando as informações essenciais o gestor possa tomar decisões coerentes a fim de que seja feito um planejamento das aquisições de bens e serviços de toda a UFSC, minimizando ao máximo as emergências para dispensas. Como no exemplo dos computadores, a economia gerada poderia ser de R\$600,00 por produto.

Decisões não estruturadas podem ser tomadas com informações relevantes que vise diminuir os gastos desnecessários, possibilitando aplicar esses recursos em locais mais necessitados.

#### 4.5 Sugestões

Será sugerida uma alternativa de tomada de decisão por meio de um exemplo prático que poderia ser adotado. Podem ser criados no MATL relatórios flexíveis na qual fossem processadas todas as informações e dados disponíveis no banco de dados. A partir dos relatórios poderia verificar sem grandes dificuldades os montantes totais gastos em dispensas por cada unidade da UFSC, bem como o valor e o produto ou serviço executado por período. Diante de tais informações, constata-se a frequência que os produtos são solicitados por período e por cada unidade, possibilitando realizar um planejamento da aquisição ao longo do tempo. Como o orçamento anual é fixo, o planejamento ocorreria para ser aplicado no ano seguinte.

Pelo sistema MATL foi constatado que pela PROINFRA no dia 24/09/2007 foi empenho por dispensa o valor de R\$1.457,00 para um fornecedor prestar o serviço de montagem de bancadas para micros em placas de divisórias de desmontagem e remontagem de paredes na divisão de segurança física. Constatou-se também que no dia 16/10/2007 foi feito um empenho por dispensa para o mesmo fornecedor pelo Centro de Desportos no valor de R\$4.777,60, sendo prestados serviços de confecção de paredes em divisórias.

Verificou-se que para a mesma natureza dos dois serviços prestados acima ocorreram várias vezes no decorrer do ano de 2007 com fornecedores diversos. Diante do problema de economizar recursos, de posse dessas informações que poderiam estar conciliados em um mesmo relatório e após ouvir as partes interessadas poderiam ser tomadas as seguintes decisões:

- lançar uma normativa proibindo os pedidos de dispensa, sendo obrigatório a centralização dos mesmos na PROINFRA e sendo necessário que a contabilidade da UFSC não passe a aceitar mais os pedidos descentralizados;
- a PROINFA analisaria cada pedido de dispensa de acordo com a legislação, sempre averiguando a emergência da situação, indeferindo a maioria dos pedidos, além de informar à unidade a impossibilidade da dispensa e solicitar um planejamento em toda a unidade quanto a necessidade do mesmo produto no decorrer de um período;
- lançar uma licitação na modalidade de pregão para empresa prestadora de serviços de mesma natureza dos serviços exemplificados acima;
- modificar a estrutura da PROINFRA, de forma a absorver o aumento da demanda dos pedidos;
- realizar um feedback periódico.

Estendendo esse modelo de decisão aos demais bens e serviços, poderia haver uma melhoria significativa nas destinações dos recursos, gerando economias e talvez resolvendo o déficit orçamentário que ocorre. Tão importante quanto a tomada de decisão que leve a esses resultados, é a disponibilização das informações necessárias, tanto na qualidade, quantidade e forma de apresentação dos mesmos, sendo fundamental relatórios gerenciais que flexibilize essas informações.

Deve ser considerado que implementar mudanças dentro de órgãos públicos cujos funcionários são efetivos é difícil e conflituoso, podendo ser a principal barreira para o agente de mudança. O corporativismo, modismo, cultura, poder, política, vícios e resistências a mudanças são variáveis que impossibilitariam as mudanças necessárias e exigidas pela sociedade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notável a importância da informação no processo de tomada de decisão, considerando a qualidade e quantidade disponibilizada da mesma. E devido a grande quantidade, torna-se necessário a utilização de sistema de informação flexível na disposição das informações.

A UFSC é representativa no Estado de Santa Catarina devido a sua importância local e regional, e como tal merece estudos. Diante da problemática da falta de recursos financeiros, o estudo foi ideal em apontar um local onde poderia ocorrer economias, como no caso das dispensas, bem como o estudo pôde sugerir alterações que visem otimizar o processo de tomada de decisão, contribuindo em parte para a economia de recursos.

O presente artigo possibilitou dessa forma um melhor aprendizado no processo decisório utilizando sistemas de informações flexíveis, demonstrando que as duas ferramentas podem ser aplicadas em muitas situações obtendo resultados satisfatórios.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mario de Souza. **Administração de Sistemas de Informações**. Florianópolis: UFSC, 2005.

BAZERMAN, Max H. **Processo Decisório**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2009, 11:00.

BRASIL, Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L8666cons.htm>>. Acesso em: 15 abr. 2009, 16:00.

BRASIL, Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2002/L10520.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10520.htm)>. Acesso em: 15 abr. 2009, 16:30.

BRASIL, Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5450.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5450.htm)>. Acesso em: 15 abr. 2009, 17:10.

GOMES, Luiz Flávio Autran Monteiro. GOMES, Carlos Francisco Simões. ALMEIDA, Adiel Teixeira de. **Tomada de Decisão Gerencial: Enfoque Multicritério**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MORITZ, Gilberto de Oliveira. FERNANDES, Maurício Fernandes. **Curso de Administração a Distância: Processo Decisório**. Florianópolis, SEAD/UFSC, 2006.

PEREIRA, Maria José Lara de Bretãs. **Faces da Decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão.** São Paulo: Makron Books, 1997.

UFSC, Departamento de Integração e Estatística. **Relatório de Gestão 2007**, 2007.  
Disponível em: <[http://www.pip.ufsc.br/arquivos/RELATORIO\\_GESTAO\\_2007.pdf](http://www.pip.ufsc.br/arquivos/RELATORIO_GESTAO_2007.pdf)>.  
Acesso: 16 abr. 2009, 09:45.

UFSC, Departamento de Integração e Estatística. **Relatório de Gestão 2008**, 2008.  
Disponível em: < [http://www.pip.ufsc.br/arquivos/RELATORIO\\_GESTAO\\_2008.pdf](http://www.pip.ufsc.br/arquivos/RELATORIO_GESTAO_2008.pdf)>.  
Acesso: 20 abr. 2009, 15:27.

UFSC, Agecom. **Transmissão de cargo ao novo reitor da UFSC acontece neste sábado.**  
Notícia publicada em 09 de maio de 2008. Disponível em:  
<http://www.agecom.ufsc.br/index.php?secao=arq&id=6579>. Acessado: 08 abr. 2009, 11:45.

UFSC, Coperve. **Relatório oficial do Vestibular 2009**, 2009. Disponível em:  
[http://www.vestibular2009.ufsc.br/relatorio/Relatorio\\_Oficial\\_V2009.pdf](http://www.vestibular2009.ufsc.br/relatorio/Relatorio_Oficial_V2009.pdf) Acessado em  
08/04/2009.